A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 7 B22D11/06 B22D11/16

Nach der internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchlerter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) $IPK \ 7 \quad B22D$

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

WPI Data, PAJ, EPO-Internal

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Ā	WO 00 07753 A (BHP STEEL JLA PTY LTD; MUKUNTHAN KANNAPPAR (AU); STREZOV LAZAR (AU) 17. Februar 2000 (2000-02-17) Seite 20, Zeile 26 - Zeile 33; Ansprüche 1,3,8,10; Abbildungen 22-26	1,2,4,5
A	EP 0 320 572 A (KAWASAKI STEEL CO) 21. Juni 1989 (1989-06-21) Zusammenfassung	35,36
Α	EP 0 411 962 A (NIPPON STEEL CORP; MITSUBISHI HEAVY IND LTD (JP)) 6. Februar 1991 (1991-02-06) Abbildung 3	1,8
	itere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu	

entnehmen	
 Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : "A" Veröffentlichung, die den altgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationaten Anmeldedatum veröffentlicht worden ist "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) "O" Veröffentlichung, die sich auf eine m\u00fcndliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Ma\u00ednahmen bezieht "P" Veröffentlichung, die vor dem Internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Priorit\u00e4tsdatum veröffentlicht worden ist 	*T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidlert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist *X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden *Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nahellegend ist *&* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamille ist
Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
23. Januar 2004	30/01/2004
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde	Bevollmächtigter Bediensteter
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Mailliard, A

INTERNATIONALER BECHERCHENBERICHT

į

Internationa ktenzeichen
PCT/EP 03/11007

	PCT/EP 03/11007					
C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN						
etegorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Beti	Betr. Anspruch Nr.				
A	US 5 368 088 A (FURUYA TAKASHI ET AL) 29. November 1994 (1994-11-29) Zusammenfassung; Ansprüche 1,2	1,2,4, 9-11, 19-23				
A	EP 0 800 881 A (BHP STEEL JLA PTY LTD; ISHIKAWAJIMA HARIMA HEAVY IND (JP)) 15. Oktober 1997 (1997-10-15) Ansprüche 1-20; Abbildungen 1-7	1-3,19, 20,22				
Α	WO 95 13889 A (BHP STEEL JLA PTY LTD; MAHAPATRA RAMA BALLAV (AU); STREZOV LA () 26. Mai 1995 (1995-05-26) Zusammenfassung	5				
			į.			
		·				

INTERNATIONALER RECHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationals enzelchen
PCT/EP 03/11007

			PCI/EP	03/11007
lm Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 0007753 A	17-02-2000	AU AU WO BR CA CN EP JP NZ TR TW US ZA	746006 B2 5271399 A 0007753 A1 9912861 A 2337246 A1 1311721 T 1100638 A1 28068 A 2002522226 T 509246 A 200100379 T2 478985 B 2003000679 A1 200100310 A	11-04-2002 28-02-2000 17-02-2000 08-05-2001 17-02-2000 05-09-2001 23-05-2001 23-07-2002 27-09-2002 21-05-2001 11-03-2002 02-01-2003 21-02-2002
EP 0320572 A	21-06-1989	DE DE EP JP JP JP	3876964 D1 3876964 T2 0320572 A2 1254357 A 1934060 C 6061600 B 4951736 A	04-02-1993 01-07-1993 21-06-1989 11-10-1989 26-05-1995 17-08-1994 28-08-1990
EP 0411962 A	06-02-1991	JP JP AU AU BR CA DE DE EP ES	2697908 B2 3066457 A 616123 B2 6010490 A 9003798 A 2022438 A1 69017976 D1 69017976 T2 0411962 A2 2069696 T3 5052467 A	19-01-1998 22-03-1991 17-10-1991 18-04-1991 03-09-1991 04-02-1991 27-04-1995 20-07-1995 06-02-1991 16-05-1995 01-10-1991
US 5368088 A	29 - 11-1994	JP JP JP JP AU AU BR CA DE EP ES KR	1814865 C 3066458 A 5023860 B 1869237 C 3077747 A 5081346 B 616848 B2 5915690 A 9003531 A 2021589 A1 69004365 D1 69004365 T2 0409645 A1 2045817 T3 9501385 B1 5103895 A	18-01-1994 22-03-1991 06-04-1993 06-09-1994 03-04-1991 12-11-1993 07-11-1991 07-03-1991 27-08-1991 21-01-1991 09-12-1993 11-05-1994 23-01-1991 16-01-1994 18-02-1995 14-04-1992
EP 0800881 A	15-10-1997	AT AU AU BR CA CN	248670 T 724072 B2 1783097 A 9701849 A 2202240 A1 1170647 A ,B	15-09-2003 14-09-2000 23-10-1997 29-09-1998 19-10-1997 21-01-1998

INTERNATIONALER RESHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

International tenzelchen
PCT/EP 03/11007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokumen	t Ì	Datum der Veröffentlichung	L	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0800881	Α		DE	69724498 D1	09-10-2003
_,			EP	0800881 A2	15-10-1997
			ID	16613 A	23-10-1997
			JP	10029047 A	03-02-1998
•			NZ	314421 A	19-12-1997
			US	5934359 A	10-08-1999
			ZA	9702595 A	20-10-1997
WO 9513889	Α	26-05-1995	AT	182284 T	15-08-1999
WO 2010002	• •		AU	676101 B2	27-02-1997
			AU	8101094 A	06-06-1995
			WO	9513889 A1	26-05-1995
			DE	69419593 D1	26-08-1999
			DE	69419593 T2	18-11-1999
			DK	679114 T3	07-02-2000
,			EP	· 0679114 A1	02-11-1995
			ES	2134427 T3	01-10-1999
			FI	951985 A	19-05-1 <u>9</u> 95
•			GR	3031222 T3	31-12-1999
• • •		•	JΡ	8505811 T	25-06-1996
			US	5983980 A	16-11-1999
			ZA	9409134 A	24-07-1995